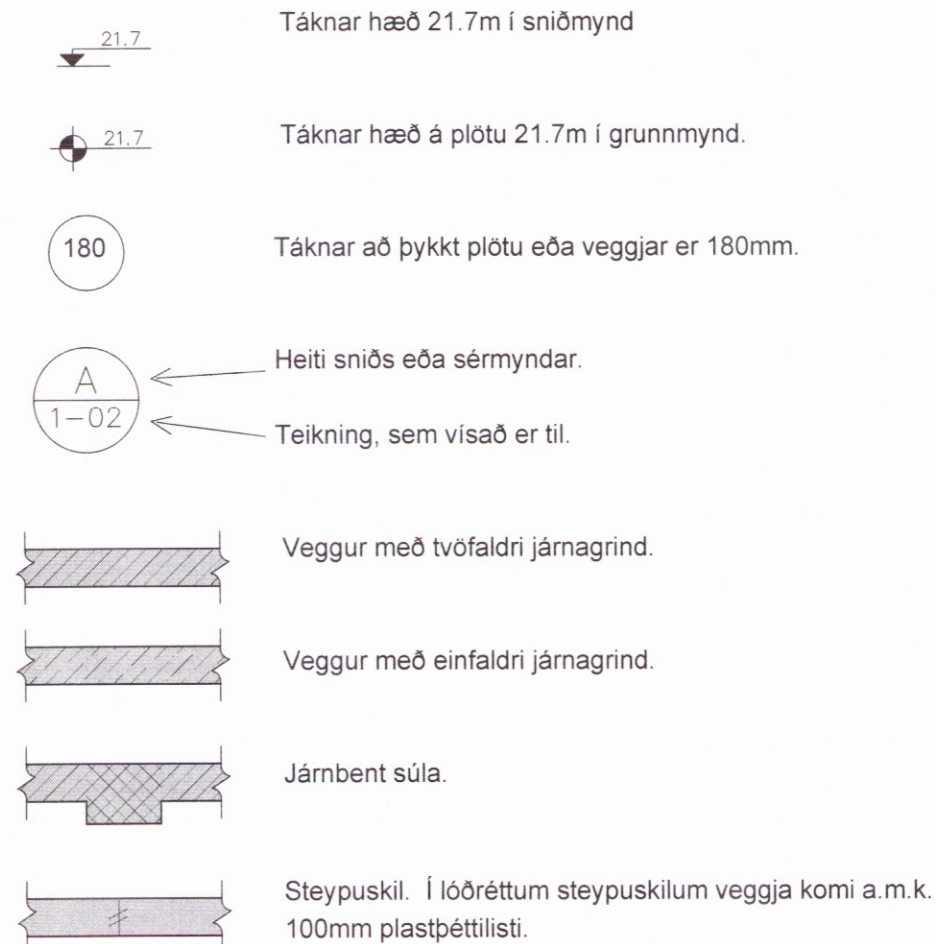


BURÐARVIRKI

ALMENNT - (SKÝRINGAR Á UPÐRÁTTUM)

Hæðir eru í m í hæðarkerfi Reykjavíkur. Öll ónefnd mál eru í mm.



ÁLAGSFORSENDUR OG STAÐLAR:

Notálag:	Skv. FS ENV 1991-1:1994 og FS ENV 1991-2-1:1995
Vindálag:	Skv. FS ENV 1991-2-4:1995 ásamt Íslensku þjóðarskjali. Grunnildri vindhraða er 36 m/s
Snjóálag:	Skv. FS ENV 1991-2-3:1995 ásamt Íslensku þjóðarskjali. Grunnildri snjóálags er sk = 2,1 kN/m ²
Jarðskjálftaálag:	Skv. FS ENV 1998-1-1:1994. EUROCODE 8
Álag á grunn:	EUROCODE 7
Steypvirki:	EUROCODE 2
Stálvirki:	EUROCODE 3
Timburvirki:	EUROCODE 5

FYLLINGARÞÚÐI:

Fylling skal vera með góða komadreifingu og vera frostörugg. Mesta steinstærð í hverju lagi má ekki vera meiri en 1/3 af lagþykkt. Væta skal fyllinguna vel svo hún nái hámarksþjöppun.

Tæki:	Lagþykkt (m)	Fjöldi yfirferða
10 tonna vibróvaltari	0.80	6
5 tonna vibróvaltari	0.40	6
0.5 tonna vibróplata	0.30	4
0.1 tonna vibróplata	0.20	4
15 tonna ýta	0.25	6
10 tonna bill	0.25	6

Þjöppunarkröfur fyrir malarfyllingu: E₂ 1200, E₂/E₁ ≤ 2.3
 Þjöppunarkröfur fyrir hraunfyllingu: E₂ 1000, E₂/E₁ ≤ 2.3

STEINSTEYPA

Steypvirki skal vera skv. Eurocode 2.

Öll steinsteypa og steypuvinna skal vera í samræmi við ÍST 10, framkvæmdaflokk B.

BROTPOLSFLOKKAR STEYPU:

Byggingarhlutar	Brotþols-flokkur	Framkvæmda-flokkur
UNDIRSTÖÐUR, BOTNPLATA	C25/30	

SIGMÁL:
5 - 10 cm, án þjálnefna.

LOFTBLENDI:
Í alla steypu skal blanda loftblendi svo loftinnihald verði 6.0 ± 1.0%, mælt eftir dælingu, rétt fyrir niðurlögn.

V/S - TALA:
C20/25 ≤ 0.55
C25/30 ≤ 0.55
C30/37 ≤ 0.45 (útvegjasteypa)

SEMENT:
C25/30 300 kg/m³
C30/37 350 kg/m³ (útvegjasteypa)

D-max: (hámarks komastærð malar)
- 19mm (3/4") í járnþentum veggjum
- 32mm (1 1/4") í járnþentum plötum

FJARLÆGDARSTUÐULL:
< 0.25

STEYPUVINNA:
Titra skal alla steypu í mótum.

Að öðru leyti sjá ÍST 10 I 7.

STEYPUMÓT:

Nákvæmniskröfur:	
Staðsetning í plani og hæð, undirstöður	± 15mm
Staðsetning í plani og hæð, annað	± 5mm
Þykktir	± 5%
Hornskekkja	± 5mm
Misgengi á steypuskilum	± 2mm
Frávik frá lóðlinu	± 3‰

Steypuskil:
Áður en mót eru sett að steypuskilum, skal hreinsa burt allt hröngl og óþetta steypu. Setja skal vatnslás í lárétt steypuskil.

Hreinsun móta:
Hreinsa skal öll mót vandlega af öllu sagi, rusli og öðrum óhreindum, áður en steypuvinna hefst. Einnig skal hreinsa járnþendingu og annað, sem ísteypt af öllum óhreindum.

JÁRNÞENDING

Járnþending skal vera skv. ÍST 10 I 3 og ÍST 10 I 16.1

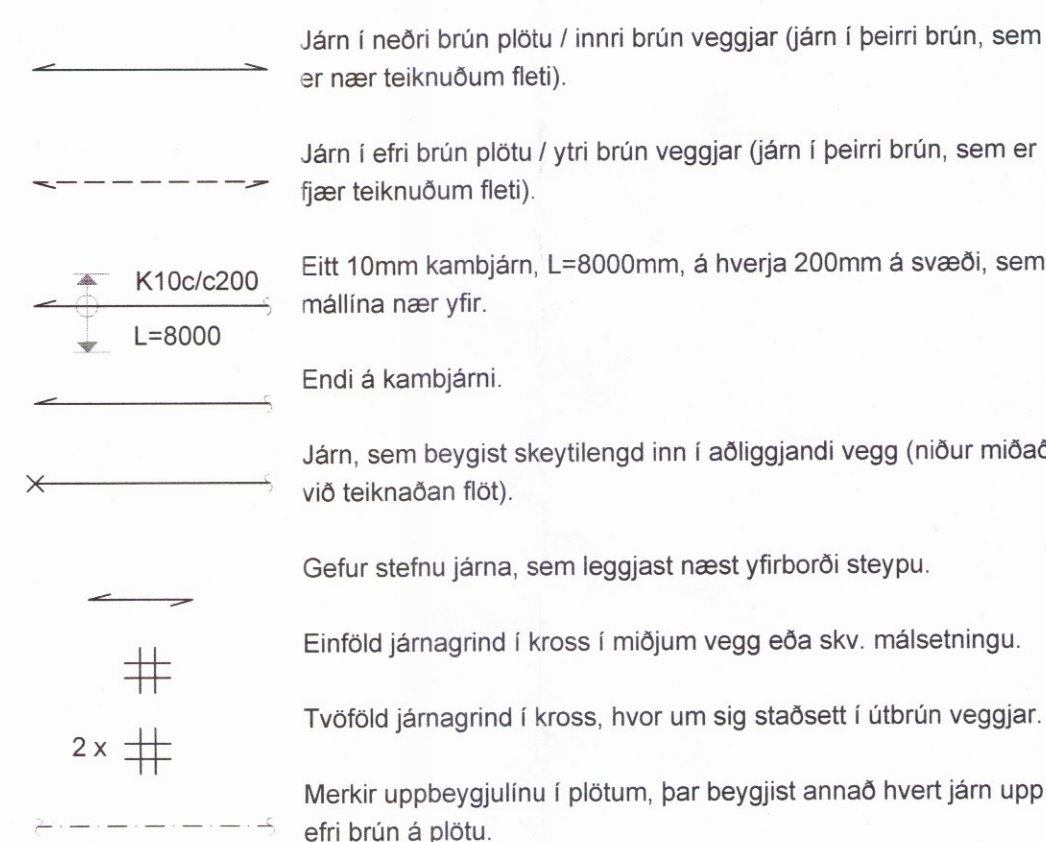
GERÐ OG MERKING JÁRNA:
Almennt skal bendistálfullnægja kröfum Eurocode 2.

Stál merkt K er kambstál KS50, K20 merkir ø20mm kambstál með skriðmörk fyk 500 MPa miðað við 0.1% vikmörk.

Stál merkt K-S er suðuhæft kambstál, K20S merkir ø20mm suðuhæft kambstál með skriðmörk: fyk 500 MPa miðað við 0.1% vikmörk.

Stál merkt R er slétt stál, Fe360 (St 37) með skriðmörk fyk 240 MPa miðað við 0.1% vikmörk.

Stál merkt K109 er bendinet með skriðmörk fyk 500MPa miðað við 0.1% vikmörk og þverskurðarlátarmál 189mm²/m (kröfur skv. DS 13082).



SKEYTILENGD JÁRNA:
Í plötum og veggjum skal ekki skeyta meira en þriðja hvert járn í sama þversniði nema annað sé sýnt á teikningum. Skeytilengd við vixilagningu kambstáls skal vera 40d, þar sem d er þvermál stangar.

Þvermál stangar í mm	8	10	12	16	20	25
Skeytilengd í mm	400	400	480	640	800	1000

Sé annað ekki tekið fram skal setja 2K12 í kringum göt, í kringum dyra- og gluggaop og / veggenda. Járn skulu ná a.m.k. 500mm út fyrir op.

Bendinet skal skeyta um sem nemur að lágmarki:
a) 50d
b) tveir möskvar
c) þrjú þverjárn

MINNSTA FJARLÆGD JÁRNA FRÁ STEYPUYFIRBORÐI:

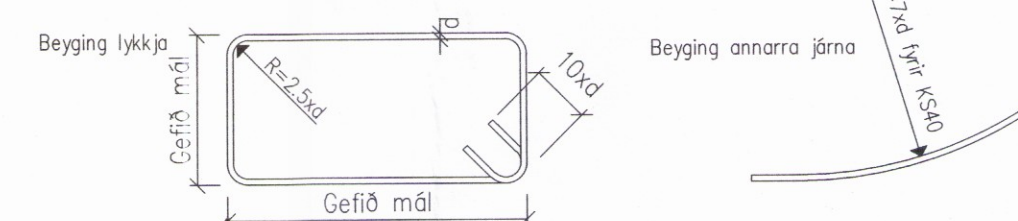
Innanhúss, veggir og plötur	20mm
Innanhúss, annað	30mm
Utanhúss	40mm
Steypt að jarðvegi	60mm

Járnur skal haldið frá mótum með þar til gerðum klossum úr plasti eða steinsteypu.

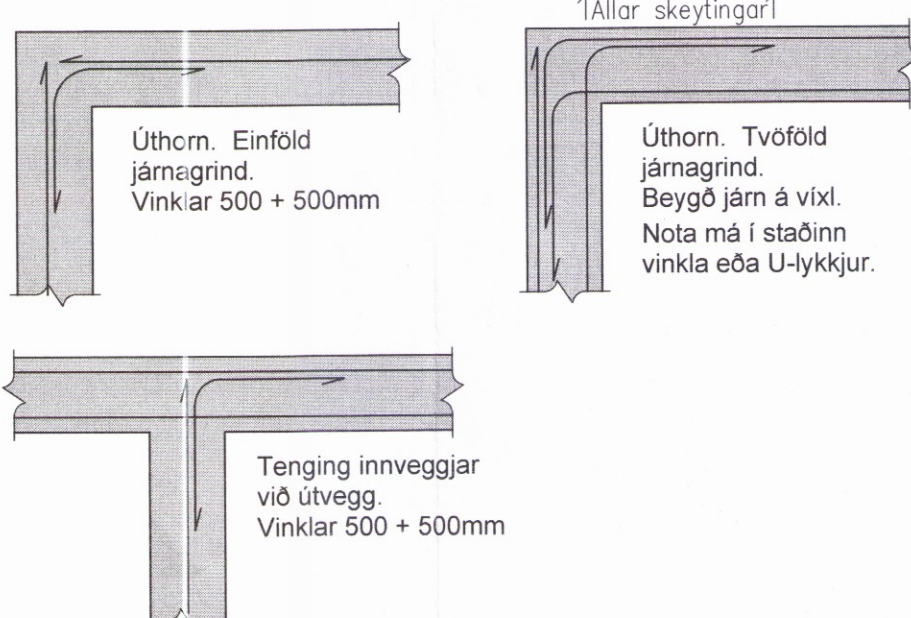
MINNSTA FJARLÆGD MILLI JÁRNA:

Járn í sama lagi 2xd, eða stærsta steinstærð í steypu + 10mm
 Járn í mismunandi lögum 1xd, eða stærsta steinstærð í steypu + 10mm
 d er þvermál járna.

BEYGING JÁRNA:



TENGINGAR JÁRNAGRINDA:



TIMBURVIRKI

Timburvirki skal vera skv. Eurocode 7.

LÍMTRÉ:
Styrkleikaflokkur GL 32, límt með "U-lími" (vatnspolið). Skal vera sambærilegt að gæðum við límré frá Límré hf. að Flúðum.

KROSSVIÐUR:
Nota skal rakapolinn (WBP) krossvið COMBI 2-4, t.d. Schauman plywood COMBI II-IV. Krossviðurinn neglist á jöðrum í burðarvirki með galvanhúðuðum saumi 28/65 c/c 100mm, en c/c 150mm annars staðar.

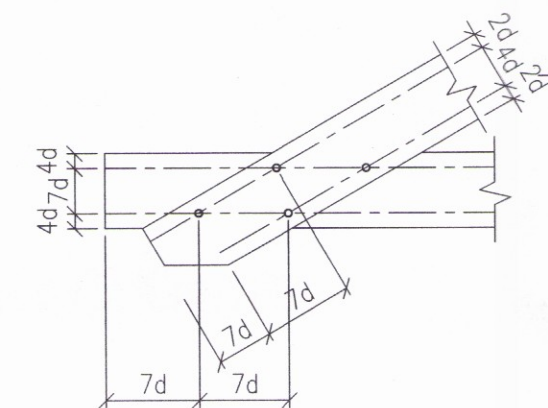
ANNAÐ TIMBUR:
Burðarvirki: C18 eða betra. Rakaflokkur IU.
Borðaklæðning: C18 eða betra. Rakaflokkur IU.

Timbur sem er utanhúss, skal fúaverja með þrýstífuvörn með víðurkenndum efnum og aðferðum. Nota má olíufni (B vörn) eða málsótt (A vörn) til fúavarnarinnar.

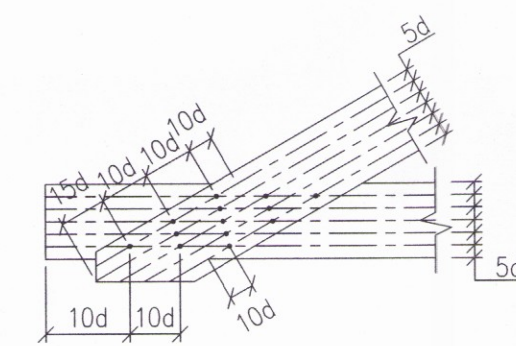
Timbur innanhúss, sem liggur í eða við steypa byggingarhluta, skal fúaverja með víðurkenndu fúavarnarefni. Milli steypu og timburs skal leggja tjórupappa eða olíusótt masonit.

FESTINGAR OG FLEIRA:
Skinnur koma á alla bolta þar sem boltahaus/ró koma að timbri og skal þykkt þeirra vera 0.3xd. Stærð rétthyrndra skinna BxL = 3xd, þar sem d er þvermál bolta en ef skinnur eru hringlaga þá skal þvermálið vera 3.5xd.

Fjarlægð bolta frá timburkanti og fjarlægð milli bolta skal vera skv. eftirfarandi skissu:



Fjarlægð nagla frá timburkanti og fjarlægð milli nagla skal vera skv. eftirfarandi skissu:



Allur saumur, boltar, undirlagsskífur og aðrar stálfestingar skulu vera heitgalvanhúðuðar.

NEGLING ÞAKKLÆÐNINGAR:
Þak skal þéttklætt með borðaklæðningu 25x150mm. Timbrið skal vera C18 eða betra, rakaflokkur IU.

Hvert borð skal neglt í hverja sperru með 3 stk. galvanhúðuðum kamsaumi. Borð skulu sett saman á sperrum og mega aldrei vera tvær eða fleiri samsetningar í röð á sömu sperru. Borð skulu ná yfir a.m.k. tvö sperrubíl.

NEGLING ÞAKJÁRNA:
Þakjárn skal negla með galvanhúðuðum kamsaumi 40/75 með neopren þéttiskinnu. Negla skal í aðra hverja hábaru, nema á 1m kafa við kanta og á plötusamskeytum, þar skal negla í hverja hábaru.

Í langgátt skal vera 0.60m bíl milli nagla, nema á þakbrúnum, þar sem koma 5 naglar í hverja hábaru með 0.30m millibil.

Kjölur skal negldur við plötur í hverja hábaru.

Á langskreytum skulu plötur skarast um eina og hálfu báru. Skörun skal ávallt vera undan verstu veðuráttinni, þ.e. suð-austan á höfuðborgarsvæðinu.

ALMENNAR SKÝRINGAR

Umhverfis- og tæknisvið Uppsveit
Yfirfarið
20 NOV 2017
Davíð Sig.
Byggingarfulltrúi

STÁLVIRKI

Stálvirki skal vera skv. Eurocode 3.

STÁLGAEDI:
S235 (annað en bendistál).

RYÐVÖRN:
Allt stál sem ekki er fyrirskrifað heitgalvanhúðuð, skal málað með zinkkröfum grunni og síðan málað með tveimur umferðum af epoxy málningu, minnst 250µ.

Allt stál skal heinsa að hreinsgráðu Sa 2-2.5 fyrir yfirborðsmóðhöndlun.

Allir boltar og festjárn skulu vera heitgalvanhúðuð eða ryðvarin á annan jafngóðan hátt.

RAFSUDA:
Rafsuðuvir skal valinn í samræmi við tilhögun rafsuðu og eiginleika stálsins. Öll suðuvinna skal unnin af rafsuðumönnum, sem hafa til þess tilskilin réttindi.

BOLTAR:
Til festingar á stáli: Allir boltar skulu vera af styrkleikaflokki 8.8

Til festingar á timbri: Allir boltar skulu vera af styrkleikaflokki 4.6

ATHUGIÐ:
Almennar skýringar gilda nema annað sé tekið fram á sérteikningum.

Reikn.	JKR	Sept. '17	Útgefið	10.10.2017
Teikn.	JKR	Sept. '17	Kvarði:	ENGINN
Ath.				
Samb.				
TORFASTADAKOT NR. 3				Nr. 1-01
Bláskógabyggð				
Verkhúti				
BURÐARVIRKI 3481				
ALMENNAR SKÝRINGAR.				
Jón Kristjánsson				
Byggingaverkefndingur				
VJK ehf				
Árnúlla 19				
108 Reykjavík				
Sími: 537-0002 Gsm: 772-3154				
Kt: 210754-4829				
Netfang: jokns54@gmail.com				